



La logistica in Liguria

Prospettive di sviluppo







PREMESSA







«La logistica è il processo di pianificazione, implementazione e controllo dell'efficiente ed efficace flusso e stoccaggio di materie prime, semilavorati e prodotti finiti e delle relative informazioni dal punto di origine al punto di consumo con lo scopo di soddisfare le esigenze dei clienti».

Council of Logistics Management –





Nel processo aziendale la logistica abbraccia una vasta gamma di attività interconnesse, legate al flusso di beni e servizi necessari a garantire la disponibilità delle materie prime nel momento in cui servono alla produzione e alla distribuzione del prodotto finito. Tradizionalmente si distinguono:

Logistica in entrata: si preoccupa di far arrivare le materie prime in azienda e include i rapporti con i fornitori, l'approvvigionamento, la gestione del magazzino, la definizione delle scorte.

Logistica interna: riguarda lo stoccaggio delle materie prime, la gestione delle giacenze, il rifornimento dei diversi reparti, l'imballaggio dei prodotti.

Logistica in uscita: riguarda l'inserimento dei prodotti nella catena di distribuzione per la vendita e consegna al cliente finale e comprende il trasporto e la distribuzione.

Logistica di ritorno (reverse logistics): consiste nella gestione dei resi. Questa fase ha conosciuto un forte impulso a seguito della diffusione dell'e-commerce e di politiche commerciali fortemente orientate alla soddisfazione del cliente. Comprende il recupero del prodotto, il trasporto e lo smistamento nei luoghi giusti a secondo del motivo del reso (riparazione, restituzione, ecc.).





La logistica di cui si discute in questo contesto è quell'attività di pianificazione, gestione e controllo volta ad assicurare l'efficienza delle catene di rifornimento e della distribuzione al cliente finale.

Si tratta di un insieme di processi in cui si muove una pluralità di soggetti con ruoli e competenze molto diverse ma strettamente interconnesse e che dovrebbero lavorare in maniera sinergica:

il sistema delle imprese: sono le imprese producono e vendono beni e servizi sui mercati nazionali e internazionali e le imprese di distribuzione e costituiscono la domanda di servizi logistici;

i fornitori di servizi logistici: in questo ambito si distinguono diversi livelli di servizio a seconda che l'azienda gestisca in proprio o esternalizzi l'attività;

i fornitori di tecnologie: le tecnologie digitali e sistemi come il Warehouse Management System (WMS), sistemi di gestione dei trasporti (TMS), l'Internet of Things (IoT) stanno rivoluzionando il settore;

infrastrutture di trasporto: strade e ferrovie sono l'ossatura della mobilità di persone e merci. Porti, aeroporti e centri intermodali sono i punti nevralgici dove si realizza l'intermodalità. Questo ambito coinvolge i gestori a cui spettano gli investimenti;





autorità di regolazione: forniscono norme per regolamentare il settore garantendo la sicurezza, la concorrenza, l'uniformità delle regole e la tutela del consumatore;

enti per la formazione: sono i soggetti emergenti nel sistema logistico. L'innovazione tecnologica e il cambiamento in atto nei mercati di riferimento richiedono nuove competenze e professionalità che il sistema della formazione è chiamato a fornire.



I sistema delle imprese collegato alla logistica



Settori economici che possono essere ricondotti alla logistica. Dettaglio su numerosità di imprese e addetti in Liguria.



Ricerca innovazione

Imprese 2.417 Addetti 6.134



Servizi finanziari e assicurativi

Imprese 4.010 Addetti 7.893



Servizi alle imprese

Imprese 15.023 Addetti 25.206



Formazione

Imprese 797 Addetti4.443



Questi settori comprendono circa la metà delle imprese registrate e poco meno del 60% degli addetti in Liguria

Industria (ISS)

Imprese 11.358 Addetti 74.438



Trasporto e Magazzinaggio

Imprese 5.161 Addetti 40.642



Agricoltura

Imprese 8.890 Addetti 13.425



Commercio

Imprese 35.004 Addetti 78.786



Fonte: elaborazione su dati Stockview, imprese registrate, giugno 2025

Obiettivi dello studio



Per analizzare quali sono le **prospettive di sviluppo del sistema logistico ligure** nello scenario economico globale sono stati individuati alcuni ambiti:

- 1. Infrastrutture
- 2. Risorse umane
- 3. Digitalizzazione e innovazione

In ciascuno si trovano i fattori abilitanti, ossia quelle condizioni presenti nel tessuto economico e sociale della regione, che, con opportuni interventi, possono mettere la Liguria in condizione di saper fornire servizi ad alto valore aggiunto e competenze specializzate, valorizzando le potenzialità di crescita dei porti come hub logistici per i flussi di merci e dati e anche per utilizzare al meglio le opportunità logistiche delle regioni limitrofe, in un'ottica di convenienza reciproca.

In maniera trasversale di pone la Cooperazione attraverso la Govenance.







LE INFRASTRUTTURE



Il Libro bianco delle priorità infrastrutturali della Liguria



Attraverso il Programma Infrastrutture le Camere di commercio della Liguria hanno consolidato un'attività di monitoraggio delle priorità infrastrutturali individuate dal sistema delle imprese. La sintesi di tale monitoraggio costituisce il Libro bianco delle priorità infrastrutturali della Liguria.



1° Libro bianco delle priorità infrastrutturali della Liguria



Tavoli di confronto fabbisogni del sistema economico, priorità, vision regionale



Monitoraggio delle priorità infrastrutturali e <u>selezione delle</u> opere indifferibili



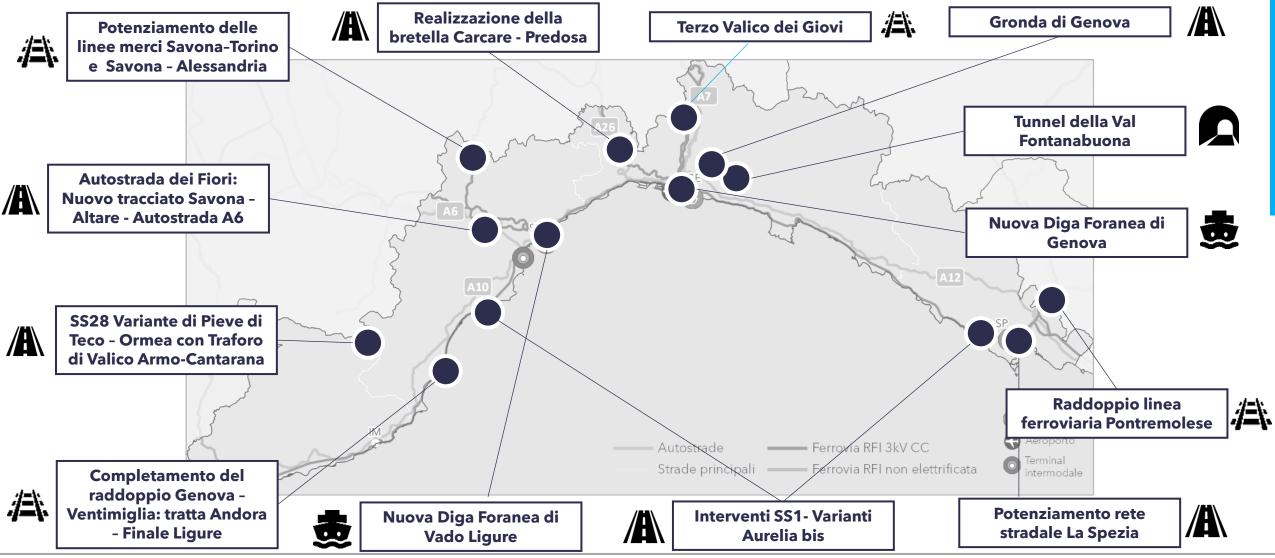
Monitoraggio delle opere indifferibili e incontri operativi con gestori/stakeholder





Le priorità infrastrutturali della Liguria





11

Le priorità infrastrutturali della Liguria



Priorità		Costo [MIn€]		Stato		Fine lavori		Livello di			
		2022	2023	2025	2022	2023	2025	2022	2023	2025	rischio
A	Gronda di Genova	4.775	4.775	4.775	Р	Р	Р	Oltre 2030	Oltre 2030	Oltre 2030	
	Nuovo collegamento stradale costa - entroterra - Tunnel Val Fontanabuona	_	230	356	-	P/L	Р	-	2030	2032	
A	Realizzazione della Bretella Carcare - Predosa	5.579	5.579	5.579	S	Р	Р	Oltre 2030	Oltre 2030	Oltre 2030	
A	Nuovo tracciato Savona - Altare - Autostrada A6	_	760	760	-	S	Р	-	2028	2028	
A	Interventi SS1 Aurelia - Varianti all'Aurelia bis	_	1.079	908	-	P/L	P/L	-	2026/ n.d.	2026/ n.d.	
A	SS28 Variante di Pieve di Teco - Ormea con traforo di Valico Armo - Cantarana	_	340	446	-	Р	Р	-	Oltre 2030	Oltre 2030	
A	Interventi di potenziamento sulla rete stradale di La Spezia	_	_	540	_	_	S	_	_	_	
<i>/=\:</i>	Terzo Valico dei Giovi	_	8.492	8.498	_	L	L	-	Oltre 2026	2027	

Legenda: «Stato» Nuova proposta; Studio di fattibilità; Progettazione, Gara, Lavori in corso.

Rispetto tempi realizzazione



Rischio MEDIO



Rischio BASSO





Le priorità infrastrutturali della Liguria



Priorità		Costo [MIn€]		Stato		Fine lavori		Livello di			
		2022	2023	2025	2022	2023	2025	2022	2023	2025	rischio
/ <u>/</u> =\:	Potenziamento delle linee merci Savona - Torino e Savona - Alessandria	120	120	120	Р	Р	Р	Oltre 2030	Oltre 2030	Oltre 2030	
<i>:</i>	Completamento del raddoppio Genova - Ventimiglia: tratta Andora - Finale Ligure	1.951	2.150	2.567	Р	Р	Р	Oltre 2025	Oltre 2025	Oltre 2030	
<i>:/=\:</i>	Completamento raddoppio linea ferroviaria Pontremolese	2.304	4.137	5.800	Р	Р	Р	n.d.	Oltre 2026	Oltre 2030	
*	Nuova Diga Foranea di Genova	1.300	1.300	1,300	G	L	L	2026	2026	2027	
₹	Nuova Diga Foranea di Vado Ligure	_	_	87,4	_	_	L	_	_	2025	

Legenda: «Stato» Nuova proposta; Studio di fattibilità; Progettazione, Gara, Lavori in corso.

Rispetto tempi realizzazione



Rischio MEDIO



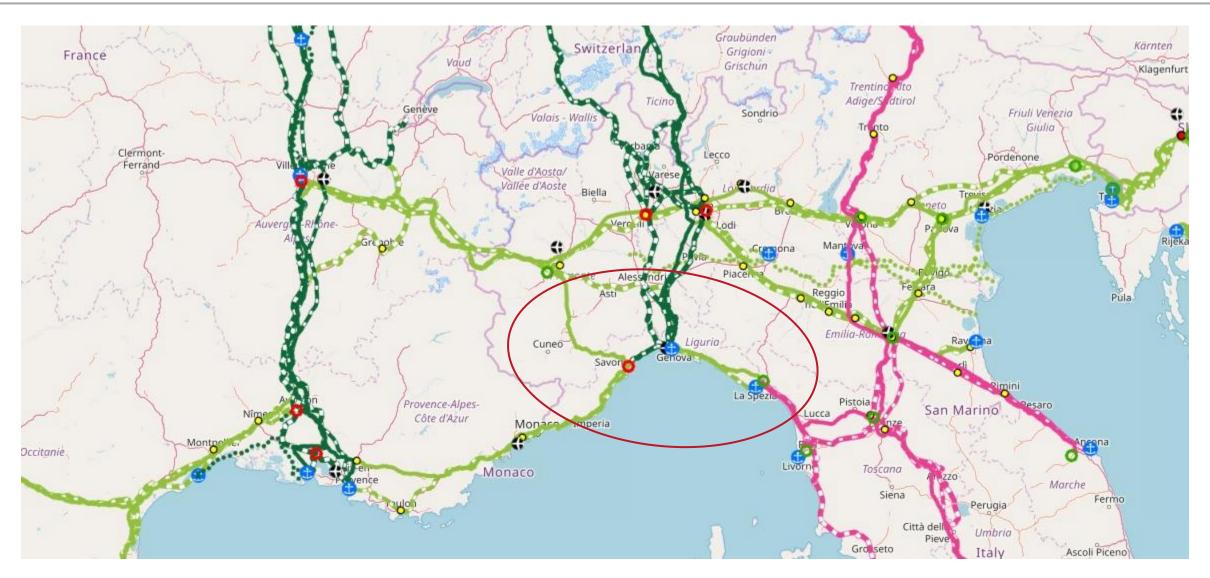
Rischio BASSO





Corridoi TEN-T





14



I fattori abilitanti per le infrastrutture



Completamento degli interventi infrastrutturali in corso (dighe foranee, Aurelia bis, Tunnel Val Fontanabuona, raddoppio Genova-Ventimiglia).

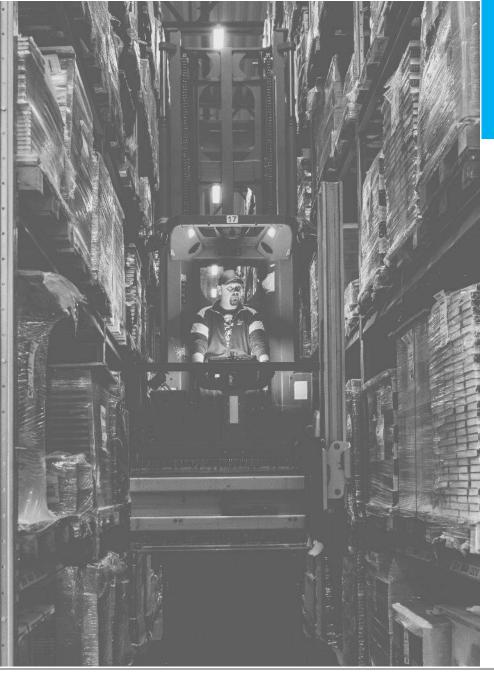
Superamento delle criticità tecniche, politiche e finanziarie per l'avvio dei progetti fermi allo stato di progettazione (linea Pontremolese, Bretella Carcare-Predosa, Traforo di valico Armo-Cantarana, Gronda di Genova).

Garantire l'efficienza dei valichi alpini e transfrontalieri (Ventimiglia) attraverso strategie condivise che creino il giusto equilibrio tra le esigenze di mobilità di passeggeri e merci e la tutela dell'ambiente non solo dall'azione dell'uomo ma anche dai cambiamenti climatici.

Sviluppare la resilienza del sistema infrastrutturale ligure, in particolare del sistema stradale e ferroviario, considerando anche la possibilità di sostituzione modale a seguito di eventi accidentali o critici che portino a cali prestazionali di uno di questi sistemi.

Favorire i collegamenti con le aree retroportuali (potenziamento linee merci Savona - Alessandria - Torino) e potenziare le infrastruttura intermodali di Piemonte e Lombardia a supporto dei porti liguri.







LE RISORSE UMANE



Popolazione in età da lavoro



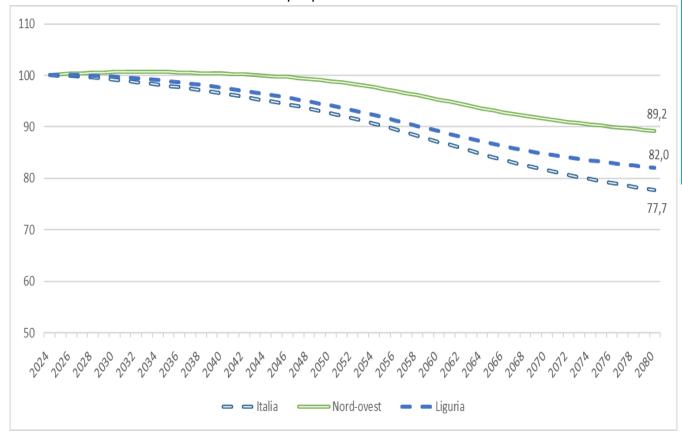
Le previsioni dell'Istat sull'andamento della popolazione fino al 2080, la diminuzione della popolazione italiana è destinata a proseguire fino ad arrivare a circa 45,8 milioni di abitanti con una riduzione del 22%. In Liguria si prevede un calo in proporzione minore stimata in -18% pari a circa 1,2 milioni di abitanti.

Attualmente l'età media in Liguria è 49,6 anni.

La popolazione over 65 è più del doppio degli under 14 (indice di vecchiaia 283,2). Il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni, >65) sulla popolazione attiva (15-64) è piuttosto elevato (65,3).

Le proiezioni al 2040 stimano una **riduzione della popolazione in età da lavoro di oltre 106.000 persone**, con una possibile perdita di 72.000 occupati. Solo a Genova la riduzione attesa sfiora le 40.000 unità (-11,8%). Secondo alcune stime per compensare, il tasso di occupazione dovrebbe crescere dall'attuale 67,3% al 76,2%.

Previsioni sull'andamento della popolazione fino al 2080



Fonte: elaborazione Uniontrasporti su dati Istat





Criticità del settore della logistica

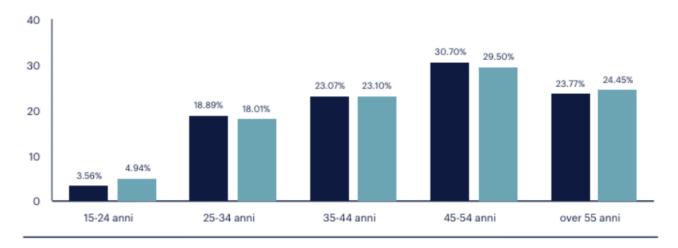


Relativamente al settore della logistica l'età media dei lavoratori in Italia è di circa 44 anni.

L'invecchiamento della popolazione comporta che a livello locale ci saranno sempre meno giovani per sostituire le fuoriuscite

L'innovazione tecnologica in atto anche nel settore della logistica sta accelerando l'obsolescenza delle competenze rendendo più difficile il cambiamento stesso.

Vi è un problema di attrattività del settore nei confronti dei giovani Occupati per età media nella logistica e servizi



Logistica Serviz

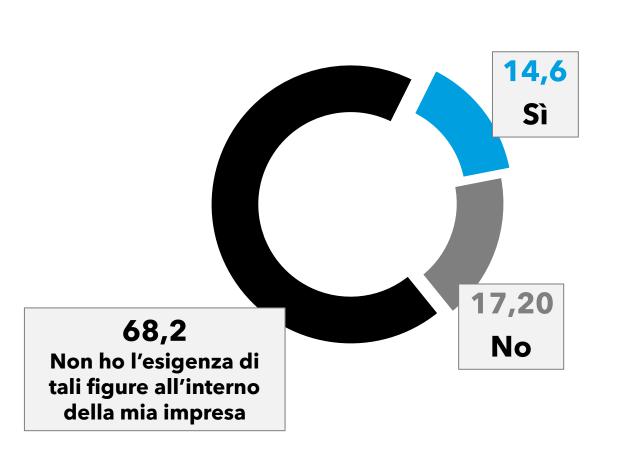
Elaborazione Randstad Research su dati Istat, II trimestre 2022



Risorse umane dedicate alla logistica



La sua azienda ha difficoltà a trovare figure interne specializzate nell'ambito della logistica? (tutti i valori in %)



	Sì
Genova	14,2
Imperia	18,9
La Spezia	12,5
Savona	14,9

	Sì
Manifattura	12,8
Trasporti	18,3

Campione: 486 imprese Manifattura, 369 imprese trasporto e logistica Uniontrasporti, Indagine provinciale sui fabbisogni delle imprese della Liguria, anno 2023

19

UNIONTRASPORTI

Risorse umane dedicate alla logistica



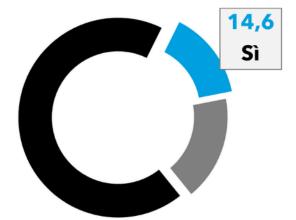


Figure specializzate nell'ambito della logistica per le quali le imprese hanno riscontrato maggiori difficoltà di reperimento (tutti i valori in %)

	IOIALE
Autisti	44,6
Responsabili di magazzino/Magazzinieri	26,1
Esperti in procedure export/doganali	13,6
Manager	8,6
Supply chain manager	5,2
Analisti dati/processi	4,1

Genova	Imperia	La Spezia	Savona
48,6	52,8	33,2	32,7
25,7	29,3	18,1	30,1
15,3	0,9	31,7	6,7
11,1	5,2	8,1	4,0
5,6	0,0	16,7	0,0
4,6	0,0	12,9	0,0

Manifattura	Trasporti
34,6	58,7
34,1	14,7
18,9	6,2
9,6	7,3
1,0	11,0
0,6	9,1

Campione: 486 imprese Manifattura, 369 imprese trasporto e logistica Uniontrasporti, Indagine provinciale sui fabbisogni delle imprese della Liguria, anno 2023

I fattori abilitanti



Cambiare la percezione e aumentare la consapevolezza delle opportunità offerte dalla logistica.

Accelerare l'innovazione tecnologica in modo da attrarre le nuove professionalità nel digitale e nel *green*.

Favorire dinamiche migratorie mirate attraendo lavoratori qualificati per le professioni maggiormente richieste nel settore del trasporto e della logistica.

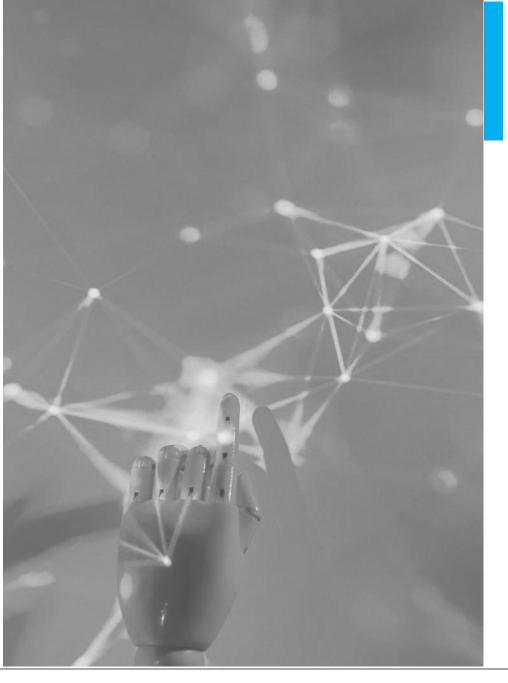
Legare le politiche di sviluppo industriale ed economico alle politiche abitative e residenziali, soprattutto un quelle aree dove c'è maggiore domanda di lavoro.

Migliorare l'accessibilità delle aree più interne per allargare il bacino potenziale di offerta di lavoro con l'effetto indiretto di invertire la tendenza allo spopolamento di alcune aree.

Adottare strumenti che consentano ai lavoratori più anziani di mantenere e migliorare le competenze e le conoscenze acquisite per garantire adeguati livelli di produttività.

Adottare strumenti di assistenza sanitaria per garantire sicurezza e le migliori condizioni di lavoro.







LA DIGITALIZZAZIONE E L'INNOVAZIONE



Le tendenze digitali per la logistica



INTERNET OF THINGS

Sfrutta la tecnologia per:

- aumentare la visibilità lungo la catena logistica
- consentire il tracciamento e il monitoraggio in tempo reale delle merci
- aumentare i livelli di precisione operativa
- migliorare il processo decisionale

INTEGRAZIONE BASATA SU CLOUD

Utilizza sistemi integrati per:

- archiviare e trasmettere dati in sicurezza
- semplificazione dei processi interni
- gestire dati tramite dashboard centralizzate e accessibili da qualsiasi luogo
- ridurre costi di investimenti in hardware

BLOCKCHAIN

Sfrutta la tecnologia per:

- gestire l'inventario in maniera intelligente
- prevenire il rischio di frodi
- qarantire maggiore affidabilità nel tracciamento e gestione dei dati







Le tendenze digitali per la logistica



BIG DATA E ANALISI PREDITTIVA

Sfrutta una grande quantità di dati per:

- comprendere meglio i modelli di domanda
- prevedere le interruzioni e migliorare la supply chain
- •identificare i percorsi più efficienti

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E MACHINE LEARNING

Attraverso il machine learning sfrutta i dati per:

- ottimizzare dei flussi di lavoro con riduzione dei margini di errore
- ridurre i costi operativi e aumentare la produttività del personale
- ottimizzare le rotte per le consegne
- •ridurre i consumi di carburante e l'impatto ambientale
- •rendere possibile una manutenzione predittiva
- aumentare la sicurezza dei luoghi di lavoro
- sviluppare veicoli a guida autonoma





Conoscenza delle tecnologie digitali



Manifattura		Trasporto e logistica
23,6%	Intelligenza Artificiale	23,0%
15,8%	Veicoli a guida autonoma	16,4%
11,6%	Big data	23,8%
51,1%	Sistemi per la digitalizzazione dei documenti	52,6%
47,5%	Sistemi per la geolocalizzazione	61,7%
31,3%	Sistemi di controllo da remoto dei veicoli	39,7%
26,5%	Piattaforme per la gestione dei carichi	35,5%
39,7%	Sistemi per la gestione dei magazzini	38,2%
39,7%	Smart road	20,7%

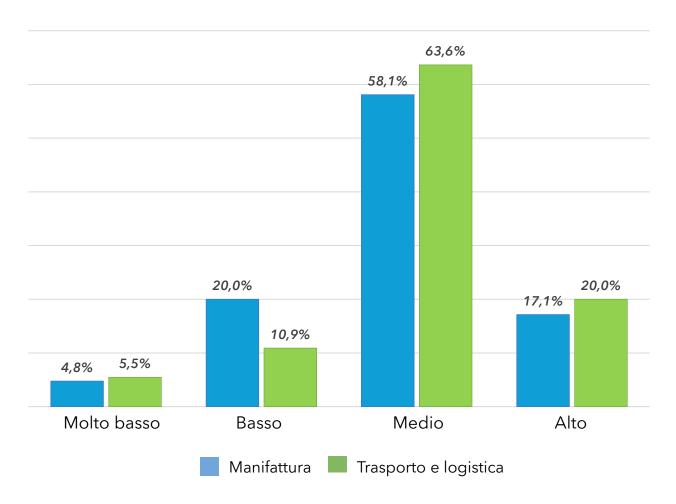
Campione: 486 imprese Manifattura, 369 imprese trasporto e logistica Uniontrasporti, Indagine provinciale sui fabbisogni delle imprese della Liguria, anno 2023





Grado di digitalizzazione nelle imprese liguri





Campione: 105 imprese manifattura, 55 imprese trasporto e logistica Uniontrasporti, Indagine nazionale sulla domanda di trasporto e logistica, anno 2025

I fattori abilitanti per la digitalizzazione



Completamento degli investimenti nella BUL per ridurre il digital divide soprattutto delle aree interne.

Individuare misure e incentivi per **favorire il processo di digitalizzazione** delle imprese anche dopo il PNRR.

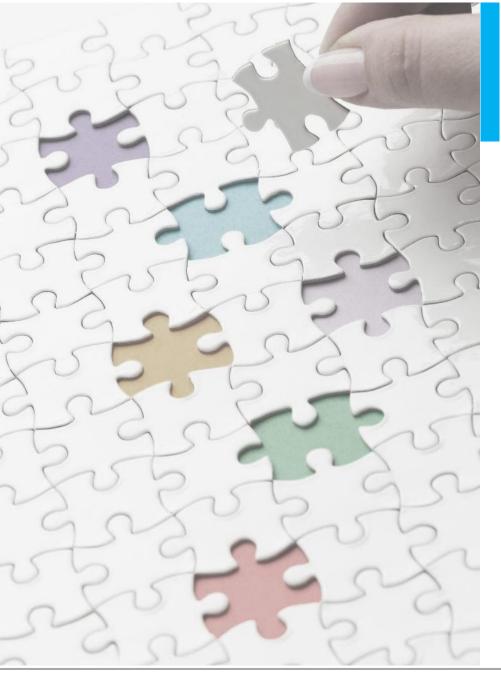
Adozione di tecnologie digitali per migliorare i processi interni e acquisire vantaggi competitivi.

Formazione tecnica e accademica per creare le professionalità necessarie alle imprese di trasporto e logistica per proseguire nella transizione digitale.

Ricerca e sviluppo di nuove tecnologie.

Creazione delle condizioni per una **cultura digitale** integrata, inclusiva e aperta.







CONCLUSIONI



I vantaggi logistici della Liguria



Vantaggi territoriali e infrastrutturali

- Posizione strategica: la regione è un hub strategico nel Mediterraneo grazie al sistema portuale connesso alle reti TEN-T e ai principali mercati del Nord-Europa;
- > Sistema portuale efficiente: i porti regionali sono integrati con la rete di trasporto stradale e ferroviaria, gli investimenti in corso sulle infrastrutture (Terzo Valico e Nodi di Genova, potenziamento della rete stradale) possono ampliare la rete commerciale;
- Intermodalità: la connessione con la rete ferroviaria facilità il trasporto delle merci verso la pianura padana e il Centro Nord Europa. Il primato in regione spetta al porto di La Spezia che trasporta circa il 30% del suo traffico container per ferrovia;



I vantaggi logistici della Liguria



Vantaggi di tipo economico

- In indotto di piccole e medie imprese altamente specializzate a supporto delle imprese di trasporto e logistica;
- Economia del mare: la Liguria è la prima regione per incidenza delle imprese registrate dell'economia del mare sul PIL (11%). La Spezia è la prima provincia in Italia;
- > Innovazione e digitalizzazione: la regione è all'avanguardia nella ricerca e nello sviluppo delle tecnologie digitali grazie alla presenza di leader nel settore



I vantaggi logistici della Liguria



Governance

- > **ZLS Porto e Retroporto di Genova**: la Zona Logistica Semplificata offre vantaggi in termini di snellimento dei procedimenti burocratici e del credito d'imposta, creando un contesto più favorevole per le procedure portuali e per l'attrazione di investimenti.
- ➤ Cabina di Regia Economica del Nord-Ovest: è il primo esempio virtuoso di collaborazione strategica tra regioni con lo scopo di elaborare politiche condivise in settori chiave per l'economia, tra cui la logistica. Vi partecipano Liguria, Piemonte e Lombardia.
- ➤ GECT Reno Alpi: l'obiettivo principale del GECT è di facilitare e promuovere la cooperazione territoriale tra i propri membri e collettivamente rafforzare e coordinare lo sviluppo integrato del territorio lungo il Corridoio multimodale Reno Alpi dalla prospettiva locale e regionale. I membri del GECT sono le regioni Liguria, Piemonte, e Lombardia, Uniontrasporti, AdSP di Mare Ligure Occidentale, Comune di Novara e Città Metropolitana di Milano.





Grazie per l'attenzione

conte@uniontrasporti.it